Anno XIV. N. 6 Sanremo, Giugno 1934. (Conto corrente colla Posta)

LA COSTA AZZURRA

AGRICOLA FLOREALE

RIVISTA MENSILE DI FLORICOLTURA ED ORTICOLTURA

Fondatore e Direttore Onorario **PAOLO STACCHINI**

Organo della Stazione Sperimentale di Floricoltura « Orazio Raimondo » di Sanremo e del Consorzio Agrario Cooperativo di Sanremo

Direttore : Prof. Dott. MARIO CALVINO.

ABBONAMENTO : Italia . . L. 15
Estero . . . « 30
Un numero separato L. 2 - Estero L. 3
c|c postale N. 4|5253 Genova intestato al Prof. Mario Calvino.

Direzione ed Amministrazione : Stazione Sperimentale di Floricoltura " Orazio Raimondo ,, Telef. 53-66 — Casella Postale 102 - Sanremo.

Tariffa per gli annunci : Una pag. L. 100 - 1|2 pag. L. 60 - 1|3 L. 45 - Copertina il doppio, per numero.

Anno XIV. N. 6 Sanremo, Giugno 1934. (Conto corrente colla Posta)

LA COSTA AZZURRA
AGRICOLA FLOREALE

RIVISTA MENSILE DI FLORICOLTURA ED ORTICOLTURA

Fondatore e Direttore Onorario PAOLO STACCHINI

Organo della Stazione Sperimentale di Floricoltura « Orazio Raimondo » di Sanremo e del Consorzio Agrario Cooperativo di Sanremo

Direttore: Prof. Dott. MARIO CALVINO.

ABBONAMENTO: Italia . . . L. 15
Estero . . . » 30

Un numero separato L. 2 - Estero L. 3

c|c postale N. 4|5253 Genova intestato al Prof. Mario Calvino.

Direzione ed Amministrazione: Stazione Sperimentale di Floricoltura "Orazio Raimondo",
Telef. 53-66 — Casella Postale 102 - Sanremo.

Tariffa per gli annunci: Una pag. L. 100 - 1|2 pag. L. 60 - 1|3 L. 45 - Copertina il doppio, per numero.

SOMMARIO

Proiezioni sull'avvenire . . . . Pag. 141
La forzatura delle rose in America . . » 144
La nutrizione delle piante e l'uso razionale dei concimi . . . . . » 149
La « mouja blanca » fiore nazionale dei Guatemaltechi . . . . . » 155
Sagina subulata . . . . . . » 156
Doxantha Unguis-cati . . . . Pag. 157
Necrologie . . . . . . » 159
Note pratiche . . . . . . » 160
Tra piante e fiori. . . . . . » 161
Notizie ed echi. . . . . . » 162
Mercati floreali . . . . . » 165
Bollettino Meteorologico . . . . » 166

Proiezioni sull'avvenire

ESPANSIONI IN AFRICA

Nello storico discorso del 18 marzo all'assemblea quinquennale del Regime, il Capo del Governo accennò a due obiettivi storici verso i quali devono puntare in questo secolo la nostra e le generazioni che verranno: Asia ed Africa. Non per conquiste territoriali ma per espansione naturale, soggiunse. Si tratta di valorizzare le risorse numerose dei due continenti. E indicò sopratutto l'Africa.

Merita di considerare un po' da vicino il compito additato con netta visione dal Capo. Il problema non esula dal campo agricolo; anzi vi si impernia. Ed è doveroso e confortevole ricordare che uno dei più grandi e geniali agronomi italiani, troppo presto scomparso, Celso Ulpiani, lo aveva veduto con chiarezza ed esposto lucidamente quindici anni or sono.

Pochi pensano che la questione dei deserti interessa tutta l'Europa. Il nostro continente è stretto da una fascia quasi ininterrotta di deserti dalle coste atlantiche dell'Africa settentrionale, attraverso l'Arabia, per quattromila chilometri nel cuore dell'Asia, fino alla immensa distesa steppica della Russia settentrionale.

Questa specie di semicerchio è come una tenaglia le cui punte estreme già si sono conficcate nell'Europa: da un lato nella metà settentrionale della Svezia, territorio subarido; dall'altro, passato lo stretto di Gibilterra, oltre la metà della Spagna che è dalle coste mediterranee al centro pure una zona subarida. E l'Europa umida si trova ai due fianchi una landa arida, sterile, quasi spopolata. Di fronte alla sua popolazione, che era al principio del secolo passato di 170 milioni e oggi è di 503 milioni, con una densità di oltre 50 abitanti per chilometro quadrato, sta la popolazione delle steppe e dei deserti della periferia che non arriva a un abitante per chilometro quadrato.

Non c'era nella lontana preistoria questo alone desertico. Esso ha avanzato. Civiltà fiorentissime furono travolte dai deserti. Quando essi andarono allargandosi nell'Asia centrale, i popoli dovettero migrare in cerca di terre coltivabili. Anche il Sahara e la regione del Gobi erano un tempo fertilissime e abitate prima ancora che il fenomeno si manifestasse nell'Asia. E anche di là la razza libica emigrò sospinta dal deserto che avanzava, e si irradiò verso l'Egitto e il Mediterraneo. Ugualmente, mentre inaridiva l'Arabia, a successive ondate ne partivano i semiti per l'Asia Minore.

Bisogna rifare il cammino, affrontare il nemico. Non è impossibile.

Il genio e il lavoro umano sono pur riusciti a mantenere per mille chilometri e da migliaia di anni la striscia lussureggiante del sacro Nilo, larga una ventina di chilometri, protetta dalle sabbie e dalle insidie dei deserti libico ed arabico, da catene di piccole montagne, striscia di verde che si allarga e si allargherà ancora sulle sabbie vicine. E nell'Asia anteriore ove confluiscono i tre più grandi deserti, non fu l'opera di uomini a darci la sistemazione idraulica della Mesopotamia, una delle meraviglie del mondo antico ? E nell'America settentrionale la zona a occidente non è il teatro della epica e sfortunata lotta contro l'aridità del suolo e il trionfo sul deserto che può essere simboleggiato oggi dalla frutticola California ? E infine nell'Australia lo stesso problema che si impone nell'Italia meridionale, trattenere le acque sulle montagne per poi lasciarle defluire ad irrigare terre oggi aride, è in via di soluzione. Il bacino del fiume Murrumbidgee è sistemato. Un canale principale di irrigazione lungo 211 chilometri che parte da Berenbed può bagnare mezzo milione di ettari.

Può parere volo di fantasia futuristica, ma è fra le possibilità umane che le acque abbondanti dell'Africa equatoriale possano essere avviate verso il deserto del Sahara. Il deserto si stende ai piedi della zona degli altipiani a circa mille metri sul mare, ricchissimi di pioggia e di acque; l'acqua può scendervi col solo sussidio della propria energia.

Ma, a parte questa visione lontana, quando si parla di obiettivi storici in Africa si dice cosa esatta.

Intanto, le prime guerre combattute da Roma fuori dalla penisola furono le puniche. Il genio colonizzatore di Roma seppe fare della Libia un granaio, mantenendovi e promuovendovi la fertilità del terreno, difendendola dal Sahara con opere di irrigazione di cui rimangono parlanti vestigie. Nè è senza significato che, mentre esploratori e viaggiatori delle altre nazioni andavano disperdendosi pel mondo in cerca di nuove vie commerciali o di terre vergini, l'attività dei nostri esploratori si

volse sempre all'Africa, per districare soprattutto il mistero dei fiumi e dei laghi di quelle regioni, quasi istintivamente presentendo la missione futura del nostro paese.

Noi siamo, è vero, in un pezzetto dell'Africa, ma incalzati a breve distanza da quella parte subtropicale, vero dominio del Sahara, ove non piove mai o almeno non si arriva a 200 millimetri all'anno di acqua di pioggia. Nell'Africa equatoriale, invece, la pioggia cade abbondante, dai 750 millimetri ai 2000, ed è là una delle zone più umide della terra.

L'Italia ha interesse al problema per sè e per la Libia. Se il Mediterraneo salva la nostra penisola dal contatto diretto col Sahara, l'influenze negativa del deserto si fa però sentire, e lo mostra la nostra storia. Città e colonie fiorentissime nella estrema costa meridionale oggi sono scomparse; la Sicilia non è più la grande esportatrice di biade e la Sardegna che aveva all'epoca romana due milioni di abitanti non ne ha più che 970 mila. L'aridità estiva, influenza dell'alone desertico, ha avuto gran parte in questi fenomeni. E la Libia stessa è quasi senza difesa dal deserto. La Francia ha le catene dell'Atlante a proteggere le sue coste africane; l'Egitto vede correre il Nilo fecondatore; ma noi, dietro le coste libiche in cui va così intensamente mostrandosi il magnifico sforzo di nostra gente rurale, non abbiamo che sabbie e sabbie e deserto, e quando arriviamo alle regioni delle pioggie e della vegetazione lussureggiante vi troviamo piantata la bandiera di Francia e di Inghilterra.

Si dirà che abbiamo già due colonie equatoriali, Eritrea e Somalia, ove mandare braccia di lavoratori. Sì, ma l'Africa equatoriale che è tutta nella zona umida e sub umida del globo, ha solo due regioni sub aride, proprio l'Eritrea e la Somalia italiane ! Nemmeno a farlo apposta fra le due colonie si insinua la Somalia inglese che è ancora zona umida. Proprio a noi son toccate le due aree dove, per eccezione, cadono meno di 500 millimetri di pioggia all'anno e dove quindi una agricoltura normale è difficile. E ancora oggi, dopo Vittorio Veneto che ha fatto stupire il mondo, siamo gli unici fra i combattenti della guerra che non abbiamo un palmo di terra umida esposta al sole dell'equatore africano.

Ecco l'obbiettivo storico. Mandare la nostra gente laboriosa, geniale, intraprendente anche là dove nuove possibilità vaste sono offerte all'operosità rimunerata, alla provvista completa di alimenti e materie prime per industrie, dove, come diceva Celso Ulpiani, il sole manda a perpendicolo i suoi raggi di calore e di luce e i vapori che salgono dai due opposti emisferi si scontrano e si risolgono su vasti altipiani, in abbondantisime pioggie.

Allora l'Italia completerà davvero la ricca serie dei suoi climi, che dall'Artico delle Alpi, al continentale della valle padana, va al clima mediterraneo dell'olivo, dell'arancio e del mandorlo, si spinge nelle oasi libiche ove la palma matura i dolci datteri, e arriverà, oltre il Sahara, alle terre del cotone, del caucciù, del caffè, del cacao e del banano.

Sarà pel duemila ? Auguriamo sia anche prima.

ARTURO MARESCALCHI

La forzatura delle Rose in America

La Rivista «Les Amis des Roses», l'interessante periodico della Società Francese dei Rosieristi, pubblica, nel suo numero di Marzo-Aprile 1934, un interessante articolo sui sistemi usati negli Stati Uniti per la forzatura delle rose.

Esso è dovuto alla penna del sig. J. H. Nicolas, Vice Presidente della Società Francese dei Rosieristi e Direttore Tecnico della Perkins Rose Co. di New York e uno dei maggiori competenti nel campo rosieristico mondiale.

Crediamo far cosa grata ai nostri lettori, dandone qui di seguito la traduzione:

« Gli articoli che di tanto in tanto appaiono nelle diverse Riviste sulla forzatura delle rose, sono molto rudimentali, se si considera lo sviluppo di questa industria in America, dove i capitali in essa investiti oltrepassano il mezzo miliardo di dollari-oro. Gli Olandesi di Aalsmeer e i nostri compatrioti della Brie, dove numerose serre sono state costruite, parlano di un « sistema americano », ma il fatto di costruire delle serre permanenti, riscaldate artificialmente, non costituisce un sistema americano più di quanto i «Menu» scritti in francese costituiscano la cucina francese.

I nostri stabilimenti sono delle vere officine o palazzi di cristallo. Una serra moderna, considerata come unità, ha 300 metri di lunghezza, 75 metri di larghezza e circa 12 metri di altezza al centro della navata. Più alti sono i vetri del tetto, più aria vi sarà, e sarà meno forte il calore del sole che passa attraverso i vetri. Il punto capitale è di dare alle rose un ambiente atmosferico il più naturale possibile. Il riscaldamento è ad acqua calda.

La batteria di caldaie del nostro Stabilimento (Perkins Rose Company, filiale della Jackson & Perkins Company) ha una capacità di 50.000 cavalli vapore per 15 ettari di serre.

La temperatura delle serre è controllata da termostati e mantenuta costante, qualunque sia la temperatura esterna. Tutto è automatico e il lavoro dell'uomo è ridotto al minimo. La temperatura varia secondo le varietà: per esempio Talisman esige una temperatura più bassa di quella che esige Claudius Pernet. Le due varietà non possono perciò essere forzate nella stessa serra. Alla temperatura di Claudius Pernet, Talisman darebbe steli allungati e deboli, mentre che Claudius, alla temperatura di Talisman, sarebbe troppo lento a vegetare e i petali esterni imbianchirebbero. In media la temperatura diurna è circa 20 gradi centigradi, e la notturna da 13° a 15°. Naturalmente la temperatura è adattata alla varietà coltivata. Le piante sono coltivate generalmente su prode elevate, alte circa 60 cm. dal suolo e sotto le quali sono le tubature dell'acqua calda. Il suolo di tali cassoni ha circa 18 cm. di profondità e le piante sono piantate alla distanza di cm. 30 fra loro. Si è provato, per le varietà suscettibili di dare steli lunghi, di piantare le piante direttamente nel suolo, ma il drenaggio complicato è troppo costoso e il rendimento della pianta è minore, perchè si devono mettere i tubi di fianco anzichè al disotto, e riscaldano meno. Il terreno è costituito da un miscuglio di terra di foglie, di letame di mucca e di terra da grano. E' questa una spesa considerevole, perchè il terriccio deve essere preparato due anni prima e triturato parecchie volte. Il terreno delle prode viene sostituito almeno ogni tre anni o anche prima, se una varietà viene abbandonata prima dei tre anni, il che accade spesso.

Ogni mese si aggiunge del letame vaccino fresco, cosicchè le serre odorano più di stalla che di rose. Tra due applicazioni successive di letame si dà alle rose un concime chimico a base di 3 parti d'azoto, 4 di acido fosforico e 2 di potassa. Le innaffiature

sono copiose; ogni settimana e più spesso se il sole è caldo, i cassoni vengono saturati d'acqua.

La qualità del fogliame è eccessivamente importante. Dalle foglie dipende molto il prezzo di vendita; bisogna perciò evitare l'oidium e la « macchia nera », contagi, che una volta cominciati, si spandono come una nuvola di polvere. E' un problema salvaguardare il fogliame senza sfigurarlo con depositi. Noi impieghiamo o polverizzazioni saltuarie di rame ammoniacale o una polvere molto fine (tre volte più fine della farina) di zolfo tinto di verde. Il rame ammoniacale non lascia alcun deposito e lo zolfo verde è poco visibile e viene facilmente lavato dalle irrorazioni a forte pressione fatte due volte alla settimana come preventivo contro il ragno rosso. Lo zolfo non deve essere impiegato con le rose rosse, perchè ha tendenza a farle diventare bleu.

Il raccolto si fa tutti i giorni. I fiori vengono tagliati in bottone ancora chiuso e avvolto dai sepali, cioè quando i petali non hanno ancora cominciato a svolgersi. Gli steli sono tagliati su due foglie ben sviluppate, le cui gemme partiranno simultaneamente e rapidamente e produrranno un altro taglio in sei settimane. Le varietà che dopo il taglio sviluppano una sola gemma, vengono abbandonate per scarso rendimento. Appena tagliati, gli steli vengono classificati secondo la lunghezza: 25 cm. è la lunghezza minima per i fiori commerciali, e 40 cm. la lunghezza media.

I mazzi di 50 steli sono messi in acqua fino al bottone e trasportati al frigorifero per il condizionamento, a 2-3 gradi sopra zero. Questa temperatura arresta o rallenta la vegetazione, rinforza gli steli e il fogliame e dà al fiore una lunga durata.

La permanenza nel frigorifero è di almeno 24 ore e i bocciuoli delle rose possono restarvi parecchie settimane se l'acqua è stata sterilizzata all'acido cloridrico e se le rose sono poste con la sola punta dello stelo immersa nell'acqua. Le spedizioni sono fatte in casse con del ghiaccio in pani e inviate ai grossisti, dove i fioristi e i dettaglianti vanno a rifornirsi. Quando la rosa raggiunge il consumatore finale, il bottone è semi-aperto e il suo massimo di qualità e di bellezza si ha generalmente una settimana dopo la raccolta in serra.

Le piante da forzatura sono differenti da quelle per la piena aria. I porta innesti sono: la **Manetti** per le ibride di Thè e l'**Indica major** (che qui si chiama **odorata**) per le Pernetiane. Le Manetti sono o innestate in serra durante l'inverno o innestate a occhio vegetante in vivaio in giugno e luglio, per essere trapiantate in serra l'autunno seguente.

L'**Indica major** deve essere innestata a scudetto, in serra o in vivaio, perchè gli innesti a marza non vi attecchiscono. (1) Durante i primi sei o sette mesi i bottoni vengono eliminati appena appaiono, perchè la pianta si rafforzi.

Condizione principale del porta-innesto di serra è di essere sempre in vegetazione e non ne è stato trovato altro all'infuori della « Manetti » e dell'« Indica », che soddisfi a questa condizione. La canina, la multiflora, ecc. che danno buon risultato in piena terra, si riposano d'inverno, malgrado il calore della serra. Tuttavia la Manetti e l'Indica non sono perfette e l'Indica è lenta a rivegetare dopo un periodo di riposo. Per ciò è anche necessario provare le diverse varietà su questi due porta-innesti, per vedere quale è il migliore. Per es. **Comtesse Vandal**, che può aspirare a una grande popolarità, si distacca dalla Manetti dopo sei-otto mesi di innesto a marza, mentre che gli scudetti sulla Manetti sembrano permanenti; tuttavia noi innestiamo ora questa varietà sull'Indica, perchè le piante fanno degli steli migliori e il colore è più ricco. Noi facciamo delle ricerche su un porta innesto che sia universale

---

(1) In Riviera s'innesta a marza; ma solo « a corona », un pò più sotto del livello del terreno, e, sebbene spesso il vento svella o rompa l'innesto, molti preferiscono tale sistema, perchè si ottengono piante fiorifere nello stesso anno. (*N. d. R.*).

per tutte le varietà di serra e forse lo abbiamo già trovato: è un incrocio di **Indica x Souv. de Claudius Denoyel**, di un vigore estremo, le cui talee radicano rapidamente e possono essere innestate già un mese dopo la loro messa in sabbia. Tutte le varietà sembrano adattarvisi e i fiori sono più forti e doppi che sulla Manetti o su l'Indica. Essendo sempre in vegetazione, l'ho chiamato « **Motion Pérpetuelle** ».

Saggi preliminari ci fanno sperare che le talee e gli innesti potranno far si in una sola operazione, in sabbia riscaldata a 35° centigradi, temperatura mantenuta elettricamente. Ma dalla coppa alle labbra il cammino è lungo. Ne ho anche altre in prova, perchè la questione dei migliori porta - innesti è di estrema importanza.

Varietà. — La maggior parte delle varietà ancora coltivate in Europa per il fiore reciso sono da lungo tempo sparite dalle nostre serre e molte non vi sono mai entrate. La forzatura non è da confondersi con l'anticipazione. Qualunque rosa può essere fatta anticipare e dare un buon raccolto; ma poche hanno una fioritura sostenuta. Il punto principale di qualunque industria è il prezzo di costo, sia che si tratti di una scarpa, di un automobile o di una rosa.

Pernet, dopo numerosi anni di amicizia, ebbe un disgusto con Hill perchè questi gli aveva detto che **M.me Edouard Herriot** non si poteva forzare. Ogni anno appaiono novità descritte come «buone per il fiore reciso », ma ciò non vuol dire niente. Delle numerose varietà prodotte in Europa, da vent'anni, tre sole furono ammesse alla forzatura: **Mrs. Aaron Ward, Ophélia,** et « **Pernet** ».

Ward non fu che una cometa, **Ophélia** ha da lungo tempo ceduto il posto ai suoi sport; **M.me Butterfly** e **Rapture** sono ora in declino. Si fa ancora un pò di **Pernet** perchè nessun'altra rosa gialla può compararsi a una bella Pernet di serra che è sempre considerata « Lo Champagne » delle rose. (Io gli preferirei un vecchio chambertin o un Château Lafittes). **Comtesse Vandal** è ancora in prova, **M.me Louis Lens** promette perchè non vi sono buone rose bianche, ed è tutto.

Noi abbiamo una serra completa di novità europee in esperimento, ma finora non si vedono risultati apprezzabili.

La ricerca della rosa per la forzatura si fa qui su larga scala: quasi tutti i forzatori fanno delle ibridazioni e si stima che almeno 50.000 seedlings sono prodotti ogni anno. Su questi, forse uno o due saranno adottati per la grande coltura. Qualche altro servirà per la clientela locale. Gli « sports » sono una sorgente più prolifica delle semine, le condizioni delle serre essendo probabilmente favorevoli alle mutazioni.

Briarcliff, essa stessa, uno sport di **Columbia, Prémier** e **Talisman** sono dei « giocatori » fantastici; i loro « sports » sono innumerevoli e continuano a supplire alla domanda di novità. I forzatori preferiscono gli « sports » perchè, eccettuato il colore, le altre qualità sono già state provate, cosicchè è eliminato il lungo e costoso periodo di prova. Una rosa da sport o da seme, che riunisca i caratteri necessari per la coltura generale, dà una fortuna al suo ottentore. **Columbia, Premier, Briarcliff, Talisman, Souvenir, Mary Hart,** hanno procurato somme colossali e **Better Times,** sport rosso sangue di **Briarcliff,** promette di essere il sacco d'oro dell'annata.

La mia rosa **Eclipse (Joanna Hill x Frédérico Casas)** è una delle favorite per la corsa dell'anno prossimo. Ben coltivata, essa dà dei bottoni da 6 a 7 centimetri.

L'eredità, e credo anche l'evoluzione, dovuta all'ambiente, sono le ragioni per le quali così poche rose europee si forzano. Gli europei si curano molto poco della rosa da forzare: il loro solo punto di vista è la rosa da giardino. Qui gli ibridatori della rosa per forzare partono da pochissimi soggetti.

Una delle rose genitrici è sempre stata provata, l'altra eccelle in una o due qualità importanti per la forzatura. E' come in zootecnia, in cui si fa l'allevamento scientifico: infatti non si può sperare di guadagnare il Gran Premio col puledro di una rozza e di un cavallo da tiro. Il risultato è come quello delle corse. Ogni generazione migliora il « record » delle precedenti, e questo « record » è il numero di fiori messi in commercio dalla pianta tutti gli anni.

Un numero considerevole di novità sono oggi abbandonate, quantunque cinque o dieci anni fa esse fossero considerate come « record » meraviglioso.

Occorrono parecchi anni di studio e di esperimenti, prima che una nuova varietà sia generalmente adottata per la grande coltura forzata.

Anche dopo, vi è sempre un certo elemento di incertezza, perchè il clima varia e sopratutto variano le ore di sole. Si parla ancora dell'incidente di « **Florex** » che ha rovinato la riputazione di un ibridatore e l'ha costretto a ritirarsi dal mercato delle novità. **Florex** era una rosa superba che prometteva di essere il tanto cercato sostituto di **Killarney,** una varietà che incominciava a stancare. **Florex** riportava medaglie d'oro dappertutto e i fioristi ne piantavano a centinaia di migliaia. Ma col cielo grigio di novembre e le giornate corte dell'inverno, **Florex** si addormentò e nulla potè più svegliarla sino a Marzo. L'ottentore ricomprò le piante, pagò più di 50 mila dollari di indennità, ma la fiducia non è ritornata. Molto simile è l'esperienza recente di « **Roslyn** », che fu acclamata come il successore di **Pernet; Roslyn** produsse bene il primo inverno, ma le piante erano esaurite. Il suo ottentore ha ottenuto delle belle rose in seguito, ma « gatto scottato teme l'acqua fredda ». Si diffida ora del suo lignaggio.

La domanda di rose recise è al suo massimo da dicembre al 30 maggio (festa del Memoriale); dopo, gli Stabilimenti vanno a produzione ridotta. Certe varietà sono o sradicate o tagliate, per dare un riposo alle piante. E' una questione di rotazione, ma una certa quantità di ogni varietà è sempre mantenuta in produzione.

I fattori da considerare in una rosa da forzatura sono i seguenti: **le sue qualità intrinseche** (bottone - fiore - colore fogliame e tipo). **Le sue possibilità industriali.** E' questo il punto principale. La più bella rosa del mondo che manchi su questo punto non ha nessun valore.

Fiore. — Dev'essere ben fatto, il centro embricato e non a sezioni, deve conservare la forma di coppa molto a lungo senza appiattirsi. I petali del centro devono essere molto regolari, senza essere frangiati, come accade frequentemente. Se questi petali si tengono dritti invece di afflosciarsi è una qualità di più. Trenta petali costituiscono la duplicatura più desiderabile, ma questi petali devono essere consistenti e di buona consistenza, cioè di lunga conservazione. Le forme riflesse (cactus) non sono ammesse.

Colore. — Dev'essere di moda. Il pubblico è giudice inappellabile, perchè, dopo tutto, è lui che paga.

I colori misti non sono favoriti e **Talisman** è la sola eccezione. **Président Hoover,** che è una bella rosa, non fu che una stella filante.

Qualunque sia il colore, esso deve esseer puro e senza macchia. Molti gialli non hanno avuto successo a causa delle macchie di carminio sulla parte esterna dei petali, dei rossi hanno mancato a causa dei riflessi cupi o nerastri, dei rosa perchè le venature erano più cupe ecc.

Il colore dove essere anche franco e brillante. Le tinte opache non hanno successo, per es. giallo paglia, rosa car-

ne. Le tinte sospette di ombreggiatura o di miscugli con altre tinte sono abbandonate. Un altro punto importante è la costanza e l'uniformità del colore con qualunque tempo, grigio e scuro d'inverno, chiaro e soleggiato d'estate.

Molte belle rose, che hanno dato luogo ad inconvenienti su questo punto, sono state eliminate.

Noi abbiamo ora in prova tre gialli superbi, d'un ibridatore della regione di Lione. Essi avevano resistito a tutte le prove e hanno dovuto essere scartati perchè il bel giallo estivo, diventava un giallo crema, in inverno. **Julien Potin** è quasi bianco con tempo coperto e **M.me Raymond Gaujard** diventa rosa pallido col calore. Un altro scoglio è l'incostanza del colore nell'oscurità, nel frigorifero, nei viaggi e negli appartamenti: rosa che diventano magenta; rossi che diventano violetti; colori che diventano opachi (qui si dice fangosi). D'altra parte i colori brillanti alla luce artificiale fanno premio.

Stelo. — Naturalmente, più lo stelo è lungo, più la rosa ha valore. Il minimo è di 23 cm. e questi fiori servono solo per la lavorazione di corone. Per i mazzi, occorrono 38 cm., e 50 per le corbeilles. Spuntando il bottone appena formato, si possono fare degli steli lunghi quanto si vuole. Essi devono essere diritti e rigidi, e il peduncolo, ben libero dal fogliame, deve essere ben fermo e solido. La vegetazione naturale deve essere eretta, perchè un ramo diagonale avrebbe il peduncolo curvo. Le spine hanno un'importanza che non è possibile prevedere. E' preferibile che ve ne sia la minore quantità possibile.

Fogliame. — E' una questione importante. Deve essere ampio, e vestire bene lo stelo, non essendo ancora permesso il nudismo nelle rose. La foglia piatta e senza ondulazione è preferita. Dal punto di vista industriale è importante che il fogliame abbia una buona consistenza per evitare le bruciature del sole dopo le irrorazioni. Una bella rosa nuova, **Mrs. J-D. Eisele** (Howard & Smith 33), dopo essere riuscita in tutto, è stata abbandonata perchè il fogliame, molle, si bruciava.

La resistenza alle malattie è molto importante, perchè l'umidità delle serre è molto propizia alle malattie crittogamiche.

Le rose rosse sono molto sensibili, ed è più difficile, a causa di questo difetto, trovare una buona rosa rossa da forzatura. Noi non ne abbiamo e i fioristi le implorano. Almeno una dozzina di varietà è allo studio, ma la « rara avis » non è ancora stata trovata. **E. G. Hill** e **Templar** sono le migliori varietà rosse attualmente, ma lasciano molto a desiderare. Arriviamo ora alla prova finale decisiva: la produzione. E' realmente penoso vedere il numero di belle rose che, dopo aver superato tutti gli ostacoli, cadono per la produzione. Il forzatore stabilisce il suo prezzo di costo tenendo conto del numero di rose commerciabili prodotte da ogni pianta ogni anno. Occorre ancora che queste rose non vengano tutte insieme, con una super produzione in certi momenti e penuria in altri. La fioritura deve essere regolare e sostenuta, con preponderanza nell'inverno.

Il numero minimo di fiori è attualmente di 60 per anno: il floricultore non si interessa a una varietà che ne produca meno.

Ai tempi di **Ophèlia** si era soddisfatti di 30, **Briarcliff** è venuta con 40-45 e **Talisman** e i suoi « sports » hanno rivoluzionato tutto, con 60-65 fiori per anno.

La durata delle piante è di tre anni. **Pernet** si conserva qualche volta per 4 anni, ma in tal caso la qualità dei fiori non è più superiore. Appena passata la festa del 30 maggio, e spesso anche subito dopo la Pasqua, le piante vengono sradicate e sostituite con una raccolta di crisantemi. Questa operazione deve esser fatta per serre complete, perchè i crisantemi necessitano una temperatura differente da quella delle rose. In dicembre, finiti i crisantemi, il terreno viene cambiato e si rifà la piantagione delle rose.

J. H. Nicolas »

La nutrizione delle piante e l'uso razionale dei concimi

(Continuazione e fine).

LEZIONE XVII

CONCIMI COMPLESSI E CONCIMI COMPLETI

Col nome di concimi complessi si indicano quei concimi chimici che contengono due o più elementi della fertilità, come sarebbe il nitrato potassico, che contiene azoto e potassa, il fosfato biammonico, che contiene azoto e fosforo, ecc.

Vi sono anche miscele dette « concimi completi », perchè contengono generalmente tre elementi principali della fertilità e cioè azoto, fosforo e potassa

Ma per ora occupiamoci dei concimi complessi.

Nitrato potassico e Nitrato ammonico potassico. - Il nitrato potassico contiene dal 12 al 13 % di azoto e dal 40 al 43 per cento di potassa. E' un concime potassico ed azotato nello stesso tempo. Ciò non di meno è poco usato in agricoltura, perchè risulta costoso; mentre si può più economicamente provvedere la potassa sotto forma di solfato o di cloruro potassico e l'azoto sotto forma di nitrato ammonico, nitrato calcico e solfato ammonico.

Ma in orticoltura e floricoltura, e laddove i trasporti sono cari, alle volte conviene usarlo.

In Germania si fa uso di **Nitrato-ammonico-potassico** che contiene il 16% di azoto ed il 25% di potassa.

Nitrophoska. - Pure in Germania si usa e si esporta un concime completo concentrato, molto interessante, il **Nitrophoska** della I. G. Farben - Industrie, che è posto in commercio sotto le tre forme: il Nitrophoska I col 17,5 di azoto, l'11,7% di anidride fosforica solubile in acqua, l'1% di anidride fosforica solubile in citrato ammonico ed il 21% di potassa; il Nitrophoska II col 14,70 per cento di azoto, il 10,2% di anidride fosforica solubile in acqua, il 0,2% di anidride fosforica solubile in citrato ammonico e 25,26% di potassa; il Nitrophoska III con 16,5 di azoto, il 15,5 di anidride fosforica solubile in acqua ed il 20 % di potassa.

Fosfato biammonico. - In Italia la Società Montecatini produce un concime complesso fosfoazotato concentrato, il **Fosfato biammonico** che contiene dal 47 al 49 % di anidride fosforica solubile nel citrato ammonico e dal 18 al 19 % di azoto ammoniacale, mentre che il **Diammophos I. G.** tedesco contiene il 20,6 % di azoto ed il 52,5 % di anidride fosforica solubile in acqua.

Il **Fosfato Biammonico** italiano ha dato buoni risultati in tutte le coltivazioni e siccome è il concime più concentrato di cui finora si disponga in Italia, conviene specialmente laddove si devono sostenere notevoli spese di trasporto.

Altri concimi complessi e anche completi. - Ultimamente è sorta in Italia una fabbrica di concimi magnesiaci fosfatici ed azotati, che prepara i seguenti concimi:

1°) - **fosfato ammonico magnesiaco,** col 24 % di ossido di magnesio, 3 % di azoto e 14-16 % di anidride fosforica;

2°) **solfato ammonico magnesiaco** col 13 % di ossido di magnesio, ed il 10 % di azoto;

3°) - **fosfato bimagnesiaco** col 26-28 per cento di magnesia e 14-16 % di anidride fosforica.

4°) - **Fertilmagnesio** col 25 % di magnesia e 5 % di biossido di manganese.

E' da augurarsi che anche in Italia si fabbrichino presto concimi completi solubili in acqua, come quelli che si producono in Germania, da dove si esportano anche nei paesi più lontani.

Nelle montagne di Guatemala si concima il caffè con Nitrophoska tedesca.

A dir il vero in Italia si fabbrica qualche concime completo; ma risulta ancora caro.

La stessa S. A. Montecatini fabbrica e la Ditta Lorenzo Dufour di Genova

vende, tre concimi completi, molto interessanti: il « Flora » per i fiori; l'« Olitor » per ortaggi ed il « Pomarium » per gli alberi da frutta e le viti.

Il concime « Flora » è solubile in acqua e contiene il 17% di Azoto, il 26% di anidride fosforica ed il 22,5% di potassa. Si usa in soluzione all'1 per 1000 ed è efficacissimo.

L'« Olitor » contiene il 3 % di azoto ammoniacale solubile in acqua ed il 5% di azoto organico, il 7% di anidride fosforica solubile in citrato ammonico e il 4% di potassa.

Il « Pomarium » contiene il 4% di azoto ammoniacale solubile in acqua, il 2,5% di azoto organico, l'8% di anidride fosforica solubile nel citrato ammonico ed il 5 % di potassa.

CONCIMI BIOCHIMICI

Abbiamo già incidentalmente parlato dell'importanza dello zolfo come concime biochimico.

Circa la torba « inoculata » ci limiteremo a dire che è in uso in Inghilterra. Si tratta di torba coll'acidità saturata ed inoculata con fermenti fissatori di azoto; ma pare che attragga poco l'attenzione, dato che le prove fatte diedero risultati contradditori. In Italia, nonostante i notevoli giacimenti di torba, importiamo dall'Olanda la torba preparata per usi orticoli.

Questo si deve anche alle tariffe ferroviarie elevate, mentre con noli di ritorno per via di mare la torba preparata ci è spedita dall'Olanda a basso prezzo.

Ciò non dovrebbe impedire di studiare anche in Italia l'utilizzazione delle nostre torbe, preparandole per usi agricoli ed orticoli. Le tariffe ferroviarie si potrebbero anche ridurre od altrimenti organizzare la distribuzione di tali torbe mediante autocarri, specie se questi si utilizzano in modo che mai abbiano a ritornare senza carico.

CONCIMI OLIGODINAMICI RADIOATTIVI E MEDICATI

Si sono anche messi in commercio concimi catalitici od oligodinamici a base di manganese ed altri elementi catalizzatori, concimi radiottivi contenenti qualchè pò di minerale radioattivo o radioattivato, e concimi medicati, cioè con sostanze antisettiche ed insetticide. In alcuni casi tali concimi hanno sortito buoni effetti; ma occorre andar cauti nel credere alle virtù decantate dai venditori di tali concimi.

Solo l'agronomo può in casi speciali valersi di simili materiali.

Meritano invece attenzione i concimi medicati, che hanno lo scopo di combattere la clorosi, e le infezioni di funghi nelle radici e così pure gli insetti dannosi che si annidano nel terreno.

La S. A. Caffaro, ad es., prepara un concime medicato, il «Ferfor», che ha dato buoni risultati.

Tale concime contiene, oltrechè i soliti elementi fertilizzanti, anche principi insettifughi ed anticrittogamici e giova a combattere i funghi, gli insetti e le loro larve che vivono nel terreno.

La composizione del « Ferfor » è la seguente:

Anidride fosforica solubile in citrato ammonico	6-7%
Ossido di potassio solubile in acqua	4-5%
Azoto nitrico	0,5-1%
Sostanze antiparassitarie e stimolanti	6%
Zolfo	2%
Azoto organico	2-2,50%

L'anno scorso ebbimo buoni risultati, usando il « Ferfor » nella piantagione delle rose, che così furono meno attaccate dalle larve di coleotteri, che sogliono causare gravi danni, specie nei primi anni d'impianto.

Quest'anno abbiamo concimato le mimose clorotiche con 4 Kg. per pianta di « Ferfor » e le abbiamo viste rinverdire prontamente. Questo risultato è molto importante, poichè le mimose sono molto soggette alla clorosi e nonostante le abbondanti somministrazioni di solfato di ferro, tardano a rimettersi ed a riprendere il solito rigoglio. Il « Ferfor » merita di essere usato in vasta scala in floricoltura, specie dove il terreno è invaso dai nematodi.

LEZIONE XVIII

CONCIMI ORGANICO-MINERALI CON ELEMENTI SECONDARI UTILI

Il concime ideale dovrebbe contenere non solo i quattro elementi agronomici, ossia azoto, fosforo, potassio e calcio, ma anche gli elementi secondari necessari e quelli utili alla vegetazione, insieme a materia organica atta alla formazione di humus.

Anche il carbone vegetale ridotto in polvere esercita un'azione utile nel terreno.

Basato su tali concetti il prof. Umberto Beltrami, che fu per molti anni Direttore della Cattedra Ambulante di Agricoltura di Genova e che purtroppo morì in ancor giovane età, — aveva preparato un concime completo organico minerale col 3-4% di azoto, il 10-12% di anidride fosforica ed il 3-4% di potassa; ma in esso v'è anche calcio, ferro, zolfo, cloro, magnesio, manganese, etc. Egli chiamò tale concime « Humo » e nel lanciarlo in commercio così scriveva:

« L'Humo risolve i problemi fondamentali della razionale concimazione in quanto:

E' completo e porta nel terreno tutti gli elementi necessarii alle piante, non come semplice miscela, ma opportunamente combinati e fusi in modo che l'uno agisca sull'altro in maniera catalitica e quindi col massimo effetto.

E' organico e porta nel terreno la materia organica che oltre a migliorare e mantenere fresco e soffice il terreno, aiuta il lavorio dei bacterii nella terra, quindi la nitrificazione e tutti gli altri fenomeni necessari a che il terreno si mantenga abbondantemente e costantemente produttivo.

E' ben proporzionato in quanto gli elementi che esso contiene sono presenti nelle dosi corrispondenti all'incirca al bisogno di tutte le piante coltivate e dei terreni di media composizione.

E' concentrato e cioè contiene in un quintale maggior quantità dei diversi elementi nutritivi che un quintale di una miscela completa dei comuni concimi chimici. Ha poi una **forza circa quindici volte maggiore del buon letame di stalla.**

E' il più pratico di tutti i concimi, perchè può essere usato per tutte le colture e per tutti i terreni, e perchè, anche dato in copertura sulle piante in vegetazione, non le brucia nè danneggia, come avviene per molti concimi chimici.

Perciò può essere dato in mano a qualsiasi contadino e libera il proprietario od il fattore dallo studio e dalla preparazione di complicate miscele, per cui ogni agricoltore, dovrebbe essere un professore di agraria od un chimico. »

Ora l'« Humo » è preparato dalla V.va Beltrani - Via L. Montaldo 20-9 - Genova e noi lo raccomandiamo ai nostri floricultori.

CONCIMI A FORMULA FISSA

I concimi a formula fissa ottenuti mescolando meccanicamente i diversi concimi semplici hanno sopratutto il vantaggio di costituire una miscela omogenea, cosa difficile a conseguirsi colla semplice miscela fatta sul posto col badile e con la griglia.

In America sono molto in uso tali concimi e le prove di concimazione si fanno con concimi completi di diversa formula, per esempio, si sperimentano le formule: 10-10-4; 8-10-4; 8-6-8, etc. riferendosi con la prima cifra all'azoto, con la seconda all'anidride fosforica ed alla potassa con la terza.

L'associazione dei fabbricanti di concimi completi ha un ufficio tecnico agronomico per sperimentare le diverse formule nelle diverse terre e nelle diverse colture.

Trovata la formula che risulti più conveniente agronomicamente ed economicamente, si prepara in apposite fabbriche, che hanno dei potenti impianti per fare le miscele (mixing plants), il concime completo corrispondente alla formula.

Ordinariamente l'azoto entra in tali concimi nelle sue tre forme: organica, nitrica ed ammoniacale, il fosfato vi si fa entrare sotto forma di perfosfato e la potassa sotto forma di solfato potassi-

co. Come « ripieno » si usa spesso gesso agricolo cioè gesso semi-cotto macinato in polvere finissima.

Nelle grandi piantagioni industriali di cereali, di cotone, di canna da zucchero, le aziende stesso costruiscono grandissimi impianti per mescolare razionalmente i concimi semplici e produrre la miscela corrispondente alla formula trovata più conveniente.

Questi concimi vengono consegnati ai coloni o mezzadri e caricati sul loro conto.

Così la direzione tecnica dell'impresa ha modo di uniformare i sistemi di concimazione, ottenendo notevoli vantaggi agronomici ed economici.

Una cosa simile potrebbero fare i nostri Consorzi Agrari Cooperativi.

Il Consorzio Agrario Cooperativo di San Remo, fece a questo riguardo qualche cosa in piccola scala, quando lanciò i concimi completi « Crisalidina » e « Fertilina ».

La « **Crisalidina** » è un composto, di concimi organici e minerali la cui analisi chimica è la seguente:

2% Azoto organ. delle crisalidi
2 % Azoto organ. della carne
1% Azoto ammoniac. del solfato
5% Anidr. fosf. solub. in acqua
4% Ossido di potas. solub. in acqua
3% Zolfo
oltre ad altri elementi, come ferro, calcio, magnesio, alluminio, ecc.

E' stato riscontrato di grandissima efficacia in tutte le colture, nonchè pratico nella distribuzione, dosaggio e spandimento.

La « Fertilina », altra miscela di concimi organici e minerali, di azione un pò più lenta della Crisalidina, adatta per le culture bulbose, e come concimazione fondamentale nei nuovi impianti, contiene:

2,50-3,50% di azoto dei panelli e del sangue.
7,9 % anidr. fosf. della fosforite Italia.
1,50-2,50 % ossido di potassa
2,50-3,50 % di zolfo
3-4 % di magnesio.

La « Fertilina » è a base di concimi naturali, non trattati con acido solforico e corrisponde all'ideale degli avversari dei « concimi chimici » che sono più numerosi di quello che si crede.

Come si vede, siamo incamminati verso la produzione di concimi organico-minerali completi, con gli elementi indispensabili, quelli utili ed anche con quelli oligodinamici e radioattivi.

Questa orientazione delle concimazioni è quanto mai razionale e darà certamente buoni risultati sotto ogni punto di vista.

LE MISCELE DEI CONCIMI

Non tutti i concimi minerali e chimici si possono mescolare fra loro. Ve ne sono alcuni che reagiscono fra di loro e danno luogo a perdite o a retrogradazioni, vale a dire i composti solubili retrogradano a insolubili.

Il solfato ammonico ed il nitrato ammonico per es. non si possono mescolare con la calciocianamide, nè con le scorie Thomas, poichè la calce che contengono questi due ultimi concimi provoca la scomposizione del solfato e del nitrato ammonico, formandosi solfato di calcio o nitrato di calcio e mettendosi in libertà l'ammoniaca, che si perde nell'aria.

Il solfato ammonico si mescola bene col perfosfato e con i sali concentrati di potassa quali sono il solfato ed il cloruro potassico. Se si tengono molto tempo mescolati insieme il perfosfato con la calciocianamide, che contiene calce libera, se ne satura l'acidità e si rende insolubile l'anidride fosforica resa solubile in acqua dal trattamento con l'acido solforico. Per ciò questa mescolanza si deve spargere subito sul terreno.

Nel seguente diagramma si potranno vedere quali sono i concimi che si possono mescolare fra di loro e quelli che non si devono mescolare.

LEZIONE XIX

CALCOLI PER LE MISCELE DEI CONCIMI

Circa il modo di calcolare le quantità di concimi semplici per fare un concime completo rispondente ad una data formula, si tratta di operazioni artimetiche

elementari, basate sulle « proporzioni » Così, dovendo produrre un concime della formula 6-8-4, cioè con 6% di azoto, 8 % di anidride fosforica e 4 % di potassa, e supponendo di voler mettere la metà dell'azoto e cioè il 3 % sotto forma organica con sangue secco e l'altra metà, cioè il 3%, sotto forma ammoniacale con solfato ammonico, si faranno i calcoli seguenti. Per sapere quanti chilogrammi di sangue secco contengono 3 Kg. di azoto, basterà fare la proporzione: Se 13 Kg. di azoto sono contenuti in 100 Kg. di sangue secco, 3 Kg. saranno contenuti in X Kg., e cioè:

$$13 : 100 :: 3 : X$$

dove $X = \frac{100 \times 3}{13} = 23$

In 23 Kg. di sangue secco al 13% di azoto vi sono 3 Kg. di azoto.

Per trovare poi la quantità di solfato ammonico al 20% di azoto, che contenga 3 Kg. di azoto, risolveremo la proporzione seguente:

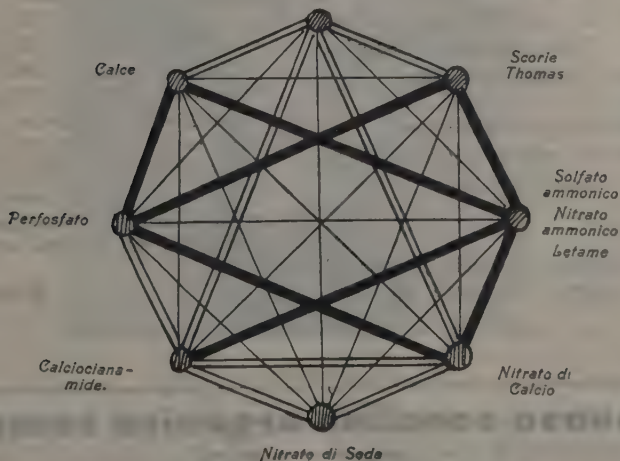
$100 : 20 :: X : 3$ da dove si deduce

che $X = \frac{100 \times 3}{20}$ ossia $\frac{300}{20} = 15$

In 15 Kg. di solfato ammonico — al 20% di azoto — vi sono Kg. 3 di azoto.

DIAGRAMMA DELLE MESCOLANZE

La mescolanza dei concimi, quando sia resa possibile, è sempre vantaggiosa.

Solfato, Cloruro Potassico
Sale potassico 40-42 %
Scorie Thomas
Solfato ammonico
Nitrato ammonico
Letame
Nitrato di Calcio
Nitrato di Soda
Calciocianamide.
Perfosfato
Calce

Non si devono mai mescolare fra loro.

Si possono mescolare solo al momento dell'impiego.

Si possono mescolare in qualsiasi momento.

Per l'anidride fosforica, possiamo usare il perfosfato minerale al 10 %, cosicchè, se in 100 Kg. di perfosfato vi sono 16 Kg. di anidride fosforica, in 50 Kg. ve ne saranno 8 Kg.

Per la potassa, usando il solfato potassico al 40% di potassa, calcoleremo la quantità di tale solfato che ne contenga solo 4 Kg., con la proporzione seguente:

Se 48 Kg. di potassa sono contenuti in 100 Kg. di solfato potassico, 4 Kg. di potassa saranno contenuti in X, e così:

$$48 : 100 : : 4 : X$$

da dove si deduce il valore di X che è eguale

$$\frac{100 \times 4}{48} = \text{Kg. } 8{,}333 \text{ gr.}$$

Così mescolando:

Kg. 24 di sangue secco al 13 % di azoto
» 15 di solfato ammonico al 20% azoto
» 50 di perfosfato minerale al 16% di anidride fosforica
» 8,300 di solfato potassico

Kg. 96,300, a cui si aggiungono
» 3,700 di «ripieno» (gesso agricolo) per fare

Kg. 100

Questa miscela di concimi, ossia il concime completo risultante da essa, avrà la composizione, ossia corrisponderà alla formula:

6% di azoto, metà organico e metà ammoniacale.
8% di anidride fosforica solubile.
4% di potassa.

LA STIMA DEL VALORE DEI CONCIMI. - Per stimare il valore di un concime come quello della cui fabbricazione ci siamo occupati sopra, basterà conoscere il prezzo dell'azoto organico del sangue secco, quello dell'azoto del solfato ammonico, nonchè il prezzo dell'anidride fosforica solubile in citrato ammonico del perfosfato e quello dell'ossido potassico del solfato potassico.

Se il sangue secco al 13% costa lire 90 al q.le, l'unità cioè il kg. di azoto del sangue secco, costerà 90:13=6,90.

L'azoto del sangue secco al 13% costa L. 6,90 al kg.

Il solfato ammonico al 20% di azoto costa L. 85 al quintale, quindi il suo azoto viene a costare L. 4,25 al kg.

Il perfosfato al 16% di anidride fosforica solubile costa L. 20 al q.le.

Quindi l'anidride fosforica del perfosfato costa L. 1,25 al kg.

Se il solfato potassico col 48% di potassa costa L. 70 al q.le, la potassa verrebbe a valere L. 1,45 il kg.

In base a questi prezzi si può stimare il valore dei principali elementi di fertilità di un concime completo.

MARIO CALVINO

LA "MONJA BLANCA"

Fiore nazionale dei Guatemaltechi

A quanti spogliano per dovere d'ufficio o per ragion di studio i giornali ufficiali dei varî Stati, non accade spesso di trovare nelle loro pagine abitualmente aride e monotone un testo legislativo così pervaso di finezza sentimentale come quello ch'io ho letto nel « Diario de Centro América », organo ufficiale del Governo della Repubblica di Guatemala.

Si tratta nè più nè meno di questo: or non è molto, la signora L. M. Southerland, presidente dell' Esposizione internazionale di Floricoltura a Miami Beach, nella Florida, sottoponeva al Ministero dell'Agricoltura del Guatemala la proposta di scegliere uno dei fiori che colà crescono per dichiararlo fiore nazionale.

E il Presidente della Repubblica — giudicata degna di considerazione tale proposta, ritenuto altresì che, secondo il parere dei competenti, il fiore meritevole di sì fatta distinzione, per la sua rarità e bellezza, è quello denominato localmente « monja blanca » — con « acuerdo » dell'11 febbraio 1934 ha disposto che sia appunto esso il fiore nazionale dei Guatemaltechi.

Forse non tutti sanno che con l'appellativo volgare di « monja blanca », vale a dire monaca o suora bianca, s'indica da tempo nella Repubblica una orchidea, **Lycaste Skinneri var. alba**, ben nota invece, sotto il nome scientifico, a ogni floricoltore di professione come una di quelle più rimunerative, e facile a coltivare e pregiata per l'abbondanza dei suoi fiori.

LYCASTE SKINNERI var. alba

(da *Vagliasindi* e *Masera*)

Descrizioni più o meno particolareggiate dei caratteri botanici della pianta, accompagnate da nitide fotoincisioni, chi lo desidera può trovare anche in varie

opere italiane chè trattano dell'arte di coltivar i fiori.

Indigena del Guatemala, la specie cresce sugli alberi e talvolta sui tronchi caduti unicamente nei boschi montani della regione di Verapaz e nei suoi dintorni. Fu scoperta nel 1840 da G. U. Skinner, intelligente commerciante inglese, molto amante dei fiori, stabilitosi l'anno innanzi nella Repubblica, il quale ne spedì alcuni esemplari in patria, dove la pianta fiorì. Ritenendola affine alla messicana **Maxillaria aromatica** (= **L. aromatica**) Bateman la descrisse per il primo sotto il nome di **M. Skinneri.** Successivamente Lindley la trasferì nel genere **Lycaste** da lui stesso istituito nel 1843.

La varietà **alba** — che per la forma e il colore bianco candido dei suoi fiori ricorda vagamente la caratteristica cuffia (« cornetto ») delle Figlie della carità di San Vincenzo de' Paoli, donde il nome di « monja blanca » — fu scoperta invece da Linden, che, sotto il nome di **M. virginalis**, propria del Messico, la inviò a Bruxelles, dove essa fiorì nel 1841.

Al merito della scoperta di una così bella orchidea Skinner aggiunse pur quello di far conoscere in Europa molte altre gemme della flora guatemalteca, fra le quali sono da ricordare **Cattleya Skinneri, Epidendrum Skinneri** e **Odontoglossum grande.**

GIULIO TRINCHIERI

LA SAGINA SUBULATA, *Wimm.*

Avere dei tappeti verdi in buone condizioni nei nostri giardini; ecco il problema che si affaccia alla mente di ogni giardiniere nell'accingersi alla sistemazione di un giardino.

Le distese di verde sono assolutamente necessarie come sfondo, perchè risalti meglio la bellezza dei fiori, ma quante cure richiedono!

Bisogna estirpare continuamente le piante infestanti; fare delle rullature perchè la superficie si mantenga piana; tagliare ripetutamente l'erba per conservarla sempre alla giusta altezza; dare le necessarie concimazioni e innaffiature per non vedere il prato cambiar colore, ed usare mille altre piccole attenzioni di minore importanza.

Si è cercato perciò di trovare altre piante che potessero sostituire le graminacee e le leguminose col medesimo risultato, ma eliminando la maggior parte degli inconvenienti sopra elencati e l'esito degli studi fatti in proposito è stato felice almeno per quanto riguarda la formazione di piccoli prati, di bordure, di spianate in miniatura, di tutti quei posti nei quali bisognerebbe assolutamente procedere alla falciatura dell'erba a mano, date le ridotte dimensioni, con perdita di tempo e spese notevoli.

Una pianta che ha dato splendide prove come sostituto, è la **Sagina subulata,** appartenente alla famiglia delle Caryophyllaceae. Di questo genere, originario delle zone temperate ed anche di quelle a clima relativamente più freddo dell'Europa, se ne conoscono 50 specie. Una sola però, quella sopra ricordata, trova pratica applicazione. Essa è conosciuta anche sotto altri nomi, e precisamente quelli di **Sagina filifera,** Hort., di **Spergula filifera,** Hort. e **Spergula subulata** Sw.

E' una piantina sempre verde, vigorosa, che cresce in ciuffi compatti e densi, coprendo interamente il terreno come se si trattasse di un lenzuolo di muschio. Ha foglie molto piccole, lineari o più precisamente lesiniformi, con una certa consistenza al tatto.

Il portamento generale della Sagina è strisciante, così che può essere piantata relativamente rara, sicuri che in breve tempo il prato sarà interamente verde.

Nel mese di maggio o giugno si copre di innumerevoli fiorellini bianchi, portati da peduncoli molto esili. I fiori hanno i petali interi o leggermente intaccati all'apice; gli stami sono 4 o 5, come i sepali, e sono di dimensioni relativamente grandi in confronto alla corolla. L'ovario è uniloculare, ma porta semi in grande quantità. Questa pianta ama i terreni freschi, meglio se leggeri e sabbiosi, però viene bene anche in altre terre, purchè la località sia relativamente ombreggiata.

La Sagina subulata non è molto esigente in fatto di cure colturali; richiede però molta pazienza e molta attenzione quando la si propaga. Il genere di moltiplicazione di uso più comune è quello per divisione delle piantine che si effettua nel mese di maggio.

Perchè il prato riesca bene, bisognerà procedere ad un buon lavoro di sistemazione superficiale per ottenere un terreno perfettamente livellato. Fatto questo si passa al trapianto: i ciuffetti vengono posti in quadrato, alla distanza di dieci o dodici centimetri l'uno dall'altro. Le cure culturali successive si riducono a qualche innaffiatura e rullatura. Le prime ogni qualvolta il prato incominci a dare segni di sofferenza per un principio di aridità; le seconde quando i nuovi rami che si sono sviluppati dalle piantine, a causa del calore e dell'umidità, tendano ad abbandonare il loro portamento strisciante, per assumere quello verticale, alterando l'aspetto piano della superficie verde.

Se l'inverno è troppo freddo oppure troppo lungo e secco, la Sagina ingiallisce. Non bisogna però avere nessun timore, poichè a primavera ritornerà di un bel verde brillante, tranne qualche piantina che ha sofferto più delle altre.

Queste possono essere facilmente sostituite, togliendo qualche ciuffo di erba dai punti nei quali la piantagione è più folta.

Ogni due o tre anni poi sarà bene rinnovare tutto l'impianto, poichè altrimenti il prato diventa troppo folto perdendo il suo aspetto regolare.

Un' ultima cura richiede la Sagina: che vengano estirpate le erbe infestanti man mano che compaiono. Se la preparazione del terreno per la piantagione è stata fatta nel modo più accurato possibile, queste dovrebbero essere in quantità molto esigua e quindi facilmente asportabili, senza provocare dei gravi danni all'aspetto generale del tappeto verde.

Concludendo, anche la Sagina subulata richiede alcune cure culturali per essere mantenuta sempre in buon ordine, ma esse sono di minore entità di quelle richieste da un prato comune, poichè si eliminano completamente le falciature. Per di più, colla sua fioritura primaverile, serve anche da pianta ornamentale aumentano la bellezza del giardino. E' una pianta quindi preziosa, che deve essere più largamente diffusa nelle zone a clima temperato e relativamente freddo, se si vogliono avere dei bei giardini, invidia e ammirazione di amici e conoscenti.

Dott. Mina Azimonti.

La "Doxantha Unguis-cati"

La **« Doxantha Unguis-cati »**, Rehd, (sinonimi « Bignonia Unguis-cati », B. Tweediana), appartiene alla famiglia delle Bignoniacee, il cui nome deriva da quello dell'Abate Giampaolo Bignon, bibliotecario di Corte di Luigi XIV.

Il genere Bignonia è dai vari botanici interpretato molto variamente.

Bentham & Hooker considerano il genere Bignonia come un gruppo unico polimorfo, comprendente circa 150 specie. mentre il Botanico Schumann distribuisce le Bignonie di Bentham e Hooker in diversi generi, istituendo col gruppo originario dell'America meridionale, a cui appartiene anche la Bignonia

Unguis-cati, un genere chiamato Doxantha. Questa classificazione, accettata dai botanici americani, toglie dal genere Bignonia diversi generi, fra cui « Pyrostegia » e « Pithecoctenium ».

Più recentemente il nome di Bignonia è stato usato anche per le specie comprese nel genere « Campsis », dato che in origine la classificazione delle Bignonie era basata sulla « Bignonia radicans », che è sinonimo di « Campsis radicans ». A rigor di termini la Bignonia Unguis-cati deve chiamarsi Doxantha Unguis-cati, Rehd.

La « Doxantha Unguis-cati » è, come molte delle sue congeneri, originaria dell'America meridionale. La profusione e la bellezza dei suoi fiori di color giallo zolfo intenso, la rendono una pianta molto decorativa, che merita di trovar posto nei giardini della Riviera e delle Regioni più calde d'Italia. Infatti, data la sua origine tropicale, non sopporta i climi freddi, mentre vegeta benissimo qui in Riviera e nelle Regioni meridionali a clima mite.

Qui in Riviera in special modo, si è acclimatata benissimo e produce in aprile-maggio una fioritura veramente meravigliosa.

Vegeta bene in tutti i terreni, preferendo però quelli sciolti e porosi, dove sia facile lo scolo delle acque; esige posizioni soleggiate il più possibile.

La «Doxantha Unguis-cati» è un sempreverde di grande e rapido sviluppo; ha fusto rampicante, con ramificazioni lunghe e sottili, aderenti ai sostegni o pendule. Queste ramificazioni, che nei paesi di origine sono delle vere e proprie liane, raggiungono in Riviera fino a 10-12 m. di lunghezza. Ha foglie opposte, trifoliate o colla fogliolina apicale trasformata in viticcio tripartito e terminante in tre unghie; di color verde intenso nella pagina superiore e verde pallido in quella inferiore.

I fiori sono solitari, a forma di tromba, con corolla formata da 5 lobi arrotondati, lunghi da 6 a 7 cm., di color giallo-zolfo intenso. La maggior parte dei fiori, dà luogo a frutti a capsula allungata simili a silique, lunghi da 30 a 35 cm. I frutti producono una grande quantità di semi alati. La Doxantha Unguis-cati si moltiplica per seme e per talea. La moltiplicazione per talea si fa in primavera in sabbia pura e possibilmente sotto campana. Per fare le talee sono da preferirsi le ramificazioni laterali, possibilmente ad internodi corti. Le talee vanno tenute in luogo caldo e ben bagnate, sempre astenendosi dall'umidità eccessiva, dato che, occorrendo a queste, per radicare, da 6 a 10 settimane, marciscono facilmente. La moltiplicazione per seme, che è la più pratica e la più conveniente, si fa generalmente in autunno, subito dopo la raccolta dei semi. Per la difficoltà di ripresa che hanno le piantine ottenute dal seme al primo trapianto, è più consigliabile fare la semina direttamente in vasetti. Le semine vanno collocate in serra e le piantine che ne derivano si portano in pien'aria solo in primavera, epoca in cui per la massima parte sono già pronte per essere piantate a dimora.

Le piantine dopo messe a dimora, crescono molto rapidamente, onde si rende necessario durante la piantagione, fare una abbondante concimazione.

La Doxantha Unguis-cati, dato il suo carattere rampicante e il suo grande sviluppo, si adatta ottimamente per coprire muri, pergolati ed ogni sorta di siepi morte. E' anche molto consigliabile per piantare ai bordi delle balconate, dato che i suoi rami, quando non hanno sostegno, restano spioventi a guisa di cascata e al tempo della fioritura, la massa dei fiori produce un effetto decorativo veramente meraviglioso.

Stazione Sperimentale di Floricoltura, 13-6-1934 - XII.

Cioni Leopoldo.

P. S. - La Stazione Sperimentale di floricoltura ha migliaia di piante di 2 anni, in vasetti, di **Doxantha Unguis-cati,** che può servire come rampicante e come pianta cascante per coprire muri e balconi; e ne cede 10 piante per L. 12 e 100 piante per L. 100. I giardini pubblici e privati, le stazioni ferroviarie dell'Italia meridionale ed isole, dovrebbero profittare di tale occasione.

NECROLOGIE

GAETANO BRIGANTI

Ad ultima ora ci giunge la notizia della morte del Comm. Prof. Gaetano Briganti, Ordinario del Regio Istituto Superiore Agrario di Portici.

Il Prof. Briganti col suo eletto ingegno e la sua vasta coltura rese grandi servigi all'orticoltura, frutticoltura e floricultura nazionali.

E' doloroso che uomini così benemeriti, come Gaetano Briganti e Ferruccio Zago — quest'ultimo morto l'anno scorso — scompaian ancor giovani, quando la Patria avrebbe potuto per molti anni valersi dell'opera loro e della loro esperienza.

Auguriamoci che i giovani che hanno approfittato degli insegnamenti di tali Maestri, sappiano colmare il vuoto da Loro lasciato.

Mario Calvino.

UN ENOLOGO LIGURE:

GUSTAVO NOTARI

In seguito ad una operazione chirurgica si è spento in Roma all'età di 69 anni il primo di giugno, il Commendatore Gustavo Notari, Enotecnico insigne, Direttore della Cantina Sperimentale di Barletta. Egli era un figlio illustre della nostra Regione, nativo di Ventimiglia.

Riproduciamo dal giornale « Il Lavoro » di Genova la necrologia, che di Lui scrisse Alfio Caponeto.

«E' morto in Roma Gustavo Notari, enologo insigne.

Ventiquattrenne, dalla natìa Latte (Ventimiglia) s'era recato a Parigi, da dove, per volere del Miraglia, fu mandato nell'anno 1888 a Riposto (Catania) con l'incarico di fondare e dirigere la Reg. Cantina Sperimentale.

A Riposto, nonostante vi fosse andato malvolentieri, (la differenza fra la vita parigina e la ripostese non è lieve !) il Notari riuscì ad ambientarsi così bene che vi rimase, con grande sua soddisfazione, per parecchi lustri, circondato sempre dalla sincera amicizia e dalla viva simpatia dei buoni ripostesi.

Quella Reg. Cantina Sperimentale, sotto la sapiente guida del Notari, progredì meravigliosamente.

Questo suo giovane direttore, divenne, in breve volgere di tempo, profondo conoscitore dei famosi vigneti Etnei (in quell'epoca la fillossera conoscevasi appena) e dei relativi vini che egli amava definire: « eccellenti ed i più adatti alla preparazione delle migliori qualità di Bordeaux ».

In quei tempi — più propizi degli attuali alla viticultura italiana — l'esportazione dei vini ripostesi era fiorentissima e diretta quasi tutta verso la Francia. Più tardi, l'on. Zanardelli inviò il Notari a rappresentare l'Enologia Italiana a Trieste ove rimase fino al dicembre del 1903, quale direttore di quella importante Reg. Stazione Enologica Italiana.

Nella Monarchia danubiana, il Notari, attraverso difficoltà enormi, riuscì a fare apprezzare, soprattutto, i nostri vini bianchi, siciliani e pugliesi: « Spiegelrein Italienische Tischweisseinw » ed i cerasuoli: « Schillerwein ».

Poscia, quasi cinquantenne, il Notari fu inviato dal nostro governo a San Paolo con incarichi speciali ed ivi, per parecchio tempo, difese strenuamente i nostri Vermouth ed i nostri Marsala.

Ritornato in Patria, il Notari fu inviato a dirigere la importantissima Reg. Cantina Sperimentale di Barletta.

Come nelle altre sue residenze, anche nella terra di Puglia, il Notari lasciò luminosa orma dell'opera sua diligente e perseverante: (dalla stirpe ligure egli aveva ereditato largamente la tenacità).

Prodigò, infatti, le migliori energie della sua mente eletta alla fermentazione ed alla vinificazione dei mosti pugliesi capaci di svolgere altissime gradazioni alcooliche correttrici di molti nostri vini deboli e privi di bel colore vivace.

L'on. Pavoncelli ed anche il Maresciallo Badoglio ebbero del Notari grandissima considerazione.

Nell'agosto del 1932 il Notari fu chiamato dalla fiducia di S. E. Badoglio (allora governatore della Libia) il quale gli affidò il delicato incarico della fondazione delle Cantine Sociali di Tripoli e la vinificazione delle uve di quella nostra fertile Colonia.

La viticoltura e l'enologia nazionali, con la scomparsa del Notari, perdono un difensore competente, strenuo ed onesto.

Modesto di temperamento, agile di ingegno, espertissimo nell'arte sua, congiunse alla profonda dottrina enologica e alla capacità amministrativa la parola elegante ed efficace. Padre di famiglia esemplare.

Nell'ora dell'acerbo dolore, giunga alla vedova, alle figlie, al figlio ed ai parenti tutti, la calda espressione del profondo cordoglio da chi, per lunga serie di anni, fu altamente onorato della amicizia sincera dell'illustre enologo ligure, oggi largamente compianto! *Alfio Caponetto* ».

NOTE PRATICHE

LOTTA CONTRO GLI INSETTI DANNOSI AL GAROFANO. — Il locale R. Osservatorio Fitopatologico ha inviato la seguente circolare:

« Floricultori! Finito il raccolto dei fiori di garofani procedete alla distruzione delle loro piante coltivate, invase in questa stagione da larve di insetti dannosi.

Eviterete il diffondersi di molesti insetti nelle nuove piantagioni nell'interesse vostro e del Paese.

Il personale dipendente dal R. Osservatorio per le malattie delle piante eseguirà visite sui campi per assicurarsi che siano rigorosamente applicate le disposizioni del D. M. 1° luglio 1932-X, per il quale è fatto obbligo ai proprietari delle piantagioni di garofani della Liguria di distruggere, dopo cessato il raccolto dei fiori, le piante di garofani coltivate.

I contravventotri saranno denunziati all'Autorità Giudiziaria ».

1° Giugno 1934-XII.

F.to: **Dr. G. Preti** ».

DEPERIMENTO E MORTE DEGLI INNESTI DELLE ROSE

A Bordighera, a Coldirodi ed in San Remo ci sono stati segnalati parecchi casi di deperimento di rose innestate, da 1 a 3 anni, sulla « Rosa indica major ». Nel punto dell'innesto si forma un rigonfiamento e l'innesto intristisce e a poco a poco muore. Tali danni sono dovuti al famoso Corebo del roveto (**Coraebus rubi**), il quale à una preferenza speciale per il tessuto di saldatura degli innesti, che corrode. Allora la pianta reagisce e cerca di cicatrizzare la ferita con un eccesso di tessuto calloso, formando dei rigonfiamenti nel punto dell'innesto.

Sezionando in tale punto la pianta, si trovano i segni evidenti delle corrosioni prodotte dal corebo o dalla sua larva.

Come rimedio per combattere il corebo si consiglia di tagliare tutti i roveti e tutte le siepi di Rosa indica major e le vecchie rose abbandonate nei din torni delle coltivazioni, bruciando tutto il materiale tagliato, in modo da distruggere gli insetti che in esso si annidano.

Conviene anche sottomettere, in giugno-luglio, le rose coltivate a trattamenti di poltiglia cupro-calcica addizionata col mezzo per cento di arseniato di piombo. Si può arrivare anche anche all'1 % di arseniato di piombo.

Il Prof. Petri, direttore della Stazione di Patologia Vegetale di Roma, consiglia di aggiungere a tale poltiglia un po' di solfato di nicotina (150-200 gr.) anche come insettifugo. Sarà bene ancora spalmare le piante giovani di rose innestate, tanto sul tronco, che resta sotto terra, quanto sul punto di innesto, con una colla di farina di grano avvelenata col 10 % di arseniato di calcio o di Verde di Parigi (aceto-arsenito di rame). Una pennellata di tale colla anche sui tagli secchi delle potature vecchie può giovare come esca avvelenata del corebo. Sarà anche bene concimare le rose con « Ferfor » o con « panello di ricino », e, nei casi di gravi infestazioni, sotterrare 15-20 grammi di paradiclorobenzolo nel fondo della tagliata, attorno al piede delle rose, quando si lavora il terreno.

Le Autorità locali possono ordinare che la lotta contro il corebo sia fatta da tutti i proprietari di terreni, nel tempo e nel modo prescritto.

San Remo, 1 Giugno 1934 - XII.

Mario Calvino.

TRA PIANTE E FIORI

ROSE NUOVE OTTENUTE DALLA STAZIONE SPERIMENTALE

Sorriso (R. 123; vedi Costa Azzurra gen. 1931, tav. a colori). Multiflora sarmentosa di grande sviluppo, esente da malattie, Fiori leggermente rosati nel bocciuolo, poi bianchi, doppi, molto numerosi, i petali centrali increspati e lobati, ciò che conferisce una leggerezza e una vaporosità tutta particolare alla massa fiorita. Fiorisce in maggio.

Ricordo di Sanremo (R. 164) Multiflora sarmentosa, di grande sviluppo. E' completamente bianca, candida anche in boccio e molto fiorifera. I petali sono un po' arrotolati su loro stessi, come nelle Dahlie cactus. I rami che si lasciano cadere da una siepe o da un muro formano, quando sono fioriti come una cascata di neve. E' esente da malattie.

Fiorisce in maggio.

Rubino. — (Sport di Gloria Mundi, ottenuto nella Stazione Sperimentale di Floricoltura di Sanremo). E' rosso rubino scuro, colore durevole, intenso e vellutato. I fiori sono ricchi di petali e di bella forma; le pannocchie alte e ricche di fiori.

E' esente da malattie. Per tutte le sue caratteristiche questa varietà costituisce un miglioramento notevole della varietà Gloria Mundi.

Fiorisce in maggio e in giugno. Raggiunge l'altezza di 75 cm.

" SORRISO „ varietà ottenuta alla Stazione Sperimentale.

NOTIZIE ED ECHI

VISITA ALLA STAZIONE SPERIMENTALE

Nel pomeriggio di domenica 10 giugno, i floricultori di Coldirodi, guidati dal Dr. L. Riccardi, fiduciario della Federazione Provinciale Fascista degli agricoltori, dal Dr. G. B. Zirio, Presidente del Dopolavoro locale, e dal Segretario Comunale, cav. Embriaco, hanno visitato il Giardino della nostra Stazione Sperimentale.

Era ad attenderli il Prof. Mario Calvino, il quale fece loro vedere le molte piante coltivate e diede loro ampie informazioni su di esse. I floricultori di Coldirodi, si interessarono molto delle nuove varietà di rose ottenute dalla Stazione Sperimentale, fra le quali la «Matuzia» e la « R. 016 » furono quelle che riscossero maggiore ammirazione. Il Professor Calvino si prodigò nel dare tutti gli schiarimenti che gli erano chiesti e fu in ultimo felicitato dai visitatori, che promisero di ritornare spesso a vedere i lavori che si stanno facendo nella Stazione Sperimentale.

FONDAZIONE GIUSEPPE SCASSELLATI SFORZOLINI. — In relazione allo Statuto della « Fondazione Giuseppe Scassellati Sforzolini » (approvato con decreto del Ministero per le Colonie in data 14 settembre 1932-X) istituita per onorare la memoria del Dottor Giuseppe Scassellati Sforzolini, è aperto il Concorso per l'assegnazione di un premio di L. 1500 e di uno di L. 500, fra i Dottori in Agraria, Laureati nei R. Istituti Superiori Agrari del Regno nel l'Anno Accademico 1933-34, autori di Tesi di Laurea in materia riferentesi all'agricoltura tropicale o subtropicale od alla colonizzazione agraria delle Colonie Italiane o delle Isole Italiane dell'Egeo.

I lavori, in triplice copia dattilografata, dovranno pervenire all'Istituto Agricolo Coloniale Italiano (Viale Umberto 9, Firenze) entro il 31 dicembre 1934-XII.

DOTI MEDICINALI E COLTURALI DI UN PRUNO SELVATICO. — C.n.s.a. i. - Nell'Italia Meridionale in genere e specialmente nelle zone montane della Calabria e della Basilicata meridionale, ove la pianta cresce spontanea, sono assai note ed apprezzate le virtù medicinali della corteccia del Pruno Cocumilia, il cui decotto viene usato come febbrifugo, tonico, astringente, narcotico e sedativo e come succedaneo della corteccia della China. Ora si apprende come il prof. Casella, Direttore della Stazione Sperimentale di Frutticoltura e di Agrumicoltura di Acireale, tenendo conto delle doti spiccate di rusticità, di adattamento ai più vari terreni e di resistenza alle basse temperature ed alla gommosi, possedute da questa pianta, stia approfondendone lo studio per migliorare la qualità dei frutti, per la propagazione in semenzaio, per la produzione di ibridi resistenti alle basse temperature ed alla gommosi, per il suo impiego, infine, come porta innesto e per la sua acclimatazione in contrade a clima mite.

NUOVO GENIALE METODO DI PANIFICAZIONE INTEGRALE. IDEATO DA UN ITALIANO. — C.n.s.a.i. - Il dibattutissimo ed annoso problema del pane integrale che sembrava ormai destinato a rimanere insoluto per gli abitanti delle città, essendo costretta la industria molitoria moderna a privare i chicchi di grano dagli embrioni, cioè della loro parte migliore, per la loro prerogativa di rendere, se macinati assieme al resto del chicco, troppo alterabili le farine e di renderne impossibili i lunghi viaggi e le lunghe soste nei magazzini, può dirsi ormai tecnicamente risolto. Non si tratta dell'aggiunta di crusca alle farine prive degli embrioni, come spesso si è fatto per dare al pane, con il colore scuro e l'aspetto rustico, l'apparenza della integralità, ma si tratta invece della geniale invenzione

di un chimico italiano, il prof. Luigi Bernardini il quale ha trovato il modo di ridare alle farine al momento dell'impiego ciò che loro era stato tolto per le accennate necessità di conservazione. Il metodo del prof. Bernardini, descritto con grande chiarezza dal dott. A. Del Lungo su « La Domenica dell'Agricoltore » consiste, nel ricavare, per sommi capi, dagli embrioni separati dal chicco che rappresentano assai spesso, per la loro alterabilità, uno scarto dell'industria molitoria, uno speciale olio ed una speciale farina di embrione. Nell'acqua tiepida che si impiega per impastare la farina per il pane o il semolino per la pasta, si metterà prima, in dosi regolabili a volontà, la farina di embrione, indi vi si aggiungerà l'olio di embrione. Con l'emulsione che se ne ottiene, si farà con i soliti sistemi l'impasto per il pane e per la pasta. In tal modo, utilizzando uno scarto di nessun valore, si restituiscono alle farine quei preziosi elementi che da essa erano stati tolti per ragioni tecniche e industriali.

GLI OTTIMI RISULTATI DELLA CRUSCA AVVELENATA NELLA LOTTA CONTRO LE CAVALLETTE. — In sostituzione delle soluzioni di arsenito di sodio poco accette dagli allevatori di bestiame per la perdita di estese zone a pascolo che comportano e, comunque per i pericoli gravi di avvelenamento ai quali vengono esposti gli animali, il Direttore della lotta contro le cavallette per la Sardegna fece eseguire, in occasione delle gravissime invasioni del 1933, delle prove di lotta mediante crusca avvelenata, sull'esito delle quali riferisce il Dott. P. Bandini sull'ultimo numero de « L'Agricoltura Sarda ».

Gli esperimenti furono compiuti in diverse località su terreni a pascolo provvisti di abbondante vegetazione di graminacee e di leguminose sui quali venne sparsa, in ragione di un quintale per ettaro, la crusca preparata irrorando sopra un quintale di crusca una soluzione di kg. 4 di arsenito di sodio in 80 litri d'acqua. In tutti i casi le cavallette preferirono la crusca avvelenata all'erba ed i resultati degli esperimenti furono ottimi. Il metodo, infatti, si dimostrò efficacissimo per la distruzione delle cavallette, si rivelò più economico per la spesa del trattamento, ed enormemente più conveniente per il risparmio di centinaia di migliaia di lire di pascoli i quali, anzichè perduti, poterono essere utilizzati dal bestiame senza casi di avvelenamento e senza disturbi di sorta. **(Dal Comitato Naz. della Stampa agricola italiana).**

R. SCUOLA TECNICA AGRARIA « B. MARSANO » - Genova-S. Ilario — Sino a tutto il 3 luglio p. v. si accettano le domande degli aspiranti a frequentare il corso preparatorio presso la R. Scuola Tecnica Agraria, specializzata per l'orticoltura, per l'anno scolastico 1934-35, cui possono accedere, con esame di ammissione, i giovanetti che hanno conseguito il passaggio al 3° Corso di R. Scuola Secondaria di Avviamento Professionale, o la licenza elementare da almeno due anni. Non è dovuta alcuna tassa: per i programmi di esame e per i documenti di corredo alla domanda, chiedere chiarimenti alla Segreteria di detta Scuola Agraria.

L'ITALIA AGRICOLA. — E' uscito il n. 5 della rivista mensile « L'Italia Agricola », diretta dall'on. prof. Giuseppe Tassinari con il seguente interessante sommario:

V. Pegion: « Trasformazione fondiaria e valorizzazione agraria della Riviera Ligure; C. Grinovero: « I limiti della convenienza economica dell'irrigazione; N. Mazzocchi Alemanni: « Il problema delle case rurali; R. Rinaldi Ceroni: « Distribuione ed entità degli allevamenti avicoli industriali in Italia; O. Verona: « A proposito della concimazione all'anidride carbonica; A. Donà dalle Rose: « L'Italia agricola attraverso la nuova catastazione agraria; E. Ghetti: « Lo svolgimento della politica frumentaria italiana nell'ultimo biennio »; C. Pisu: « Accoppiamento fecondo tra cinghiala e verro di razza sarda - Ibridismo o incrocio- »; Libri e riviste.

Un numero della rivista, riccamente illustrata, L. 3,50; abbonamento annuo L. 40 (chiedere numeri di saggio al Ramo editoriale degli agricoltori, Via Vittorio Veneto, Palazzo Margherita), Roma.

Tip. G. Gandolfi - San Remo

Prof. Dott. M. CALVINO, Direttore-Responsabile.

MERCATI FLOREALI.

MESE DI MAGGIO

Cesti entrati al Mercato di Sanremo	N.	18.547
» » » » Ventimiglia	»	5.802
» » » » Vallecrosia	»	1.992

PREZZI MEDI MENSILI SUL MERCATO DI SANREMO:

Rose Columbia	alla dozzina	L.	2 —
» Brunner pien'aria	al cento	»	5 —
« Druschki	»	»	5 —
GAROFANI comuni prima scelta	»	»	3,50
» extra e americani	alla dozzina	»	2 —
ANEMONI	»	»	0,20
RANUNCOLI	»	»	0,70
GLADIOLI	»	»	6 —
MARGHERITE gialle	al cento	»	0,75
ASPARAGUS Sprengeri	al kg,	»	2.50
ASPARAGUS plumosus	»	»	1,75

Dati dell'Osservatorio di Ecologia Agraria

della Stazione Sperimentale di Floricoltura " O. Raimondo „

Situato nella Villa Meridiana

Long. da Monte Mario 4.° 40' 29" - Latit. 43° 49' 11" - Altezza s. mare 30 m.

Mese di **MAGGIO** 1934.

Giorno	Stato del Cielo	VENTO (direz. e frequenza)				Pressione m/m	TEMPERAT. Aria			Temperatura Terreno 10 cm. profond.	Umidità relativa %	Evaporazione m/m	Acqua caduta m/m
		I.	II.	III.	IV.		media	mass.	min.				
1	misto	—	—	—	—	759.3	16.6	19,0	14.2	17	82	2.2	1.20
2	»	1	0 5	—	0.5	55.0	19.5	25.2	13.6	18	49	6.2	
3	coperto	—	—	—	—	52.7	17.9	22,0	15.6	18	72	2.8	1.40
4	misto	1.0	2.5	—	—	55.7	16.4	20.2	13.4	18	79	2.4	
5	»	—	—	1	—	60.2	16.7	20.0	13.2	21	79	2.0	0.20
6	»	—	—	1	—	60.9	17.4	21.0	13.2	21	81	1.8	0.40
7	sereno	—	—	1	—	62.8	19.4	23.8	15.0	20	66	3.8	0.40
8	»	0.5	0.5	—	—	65 1	19.2	23.0	15.0	20	74	2.6	
9	»	—	—	1	—	66.2	21.3	26.0	16.8	21	56	5.2	
10	»	0.5	0.5	—	1	66.0	22.9	28.2	17.6	23	37	8.8	
11	misto	1.5	0.5	—	1	65.0	24.8	30.2	18.8	22	56	12.4	0 20
12	sereno	1.5	0.5	—	—	62,9	22.7	28.8	20.8	24	59	8.6	
13	misto	—	—	2	—	61.5	19.8	23.0	18.0	22	71	4.6	
14	»	—	1	1	—	59.4	18.5	22.0	15.2	21	77	3.4	
15	»	1	1	—	—	55.0	19.7	22.6	17.6	21	81	1,8	
16	»	2,5	0.5	—	—	53,6	19.7	24,6	15.2	21	56	2.2	0.80
17	coperto	1	—	—	1	51.6	19,6	22.0	16.0	20	73	2.0	4.80
18	sereno	0.5	0.5	1	—	57.1	18.5	22.0	15.0	22	70	3,8	
19	»	1	—	—	1	64.3	17.5	21.0	13.6	21	66	3.2	
20	misto	—	—	1	—	66.5	19.3	21,6	16.6	21	77	3.0	
21	sereno	—	—	1	—	67.3	21.5	27.2	16.0	21	59	5.2	
22	»	—	—	1	—	67.2	23.5	27.6	18.6	23	56	5.8	
23	»	—	—	—	—	64.4	22.2	25.2	17.8	24	71	3.8	
24	»	—	—	—	—	60.3	21.8	25.6	17.4	23	80	3.0	
25	misto	1	1	—	—	60.0	21.3	24.0	18.8	23	78	3.0	
26	»	—	—	2	—	60.6	22.3	25.0	20.4	23	77	3.0	
27	sereno	0.5	0.5	—	—	59.5	21.9	25.8	18.4	24	79	3.2	
28	»	—	—	2	—	62.1	22.4	25.8	19.8	24	62	4.6	0.60
29	»	0.5	0.5	—	—	63.0	21.0	24.4	17.2	24	56	5.8	
30	misto	0.5	0.5	—	—	63.8	20.3	23.4	17.2	24	66	3.4	
31	»	1	1	—	—	63.5	20.3	24.4	17.2	22	73	2.8	3.60
Mese	14 sereni 15 misti 2 cop.	% 15,5	% 11,5	% 15	% 4,5	media 761.0	media 20.2°	media 24.0°	media 16.5°	media 21.5°	media 67.7 %	media 4.2 totale 126.4	totale mm. 13 60

Eliofania (ore di sole) in ore e decimi: I.a decade 80.4; II.a dec. 87.6; III dec. 117.1; Mese: 285.1.

Eliofania media giornaliera: 4.9

ANNOTAZIONI. — Giorno 9 ore 21: lampi a N.

SCARELLA ANTONIO.